

DIVISION DE LYON

N/Réf. : Dép-Lyon N° 1147-2009

Lyon, le 20/07/2009

**Monsieur le directeur  
Société FBFC – Etablissement de Romans  
Z.I. Les Bérauds – B.P. 1114  
26104 – ROMANS-SUR-ISERE CEDEX**

**Objet : Société FBFC, établissement de Romans-sur-Isère**  
Unités de fabrication d'éléments et d'assemblages combustibles (INB 63 & 98)  
Inspection 2009-AREFBF-0001, « Gestion des sources radioactives »

**Réf. :** Article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection de votre établissement le 2 juillet 2009 sur le thème mentionné en objet.

A la suite des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 2 juillet 2009 avait pour objectif le contrôle des dispositions en place sur l'établissement FBFC de Romans sur Isère pour respecter le code de la santé publique (CSP), notamment en ce qui concerne la gestion des sources radioactives (conformité à l'autorisation n°26 261 délivrée au titre du CSP). Les inspecteurs ont également examiné, par sondage, les suites données aux contrôles réglementaires réalisés par un organisme agréé.

Aucun constat d'écart notable n'a été établi et notifié à l'issue de cette inspection.

Hormis le cas de quelques sources équipant d'anciennes sondes de mesure (cf. ci-après), les inspecteurs ont noté, la bonne concordance entre l'inventaire local des sources radioactives et la base de données de référence SIGIS exploitée, au niveau national, par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). Les modalités de gestion de ces sources n'ont pas appelé de remarque de fond, elles sont avant tout empruntées des pratiques acquises en matière de sûreté. L'exploitant a exposé les principes qu'il applique pour établir, en tenant compte de ses propres contraintes, la pleine conformité aux règles du code de la santé publique. Pour ce qui est de la veille réglementaire, les inspecteurs ont observé que le référencement de la note qui encadre cette gestion était à la fois insuffisant et devait être actualisé.

.../... tsvp

## **A. Demandes d'actions correctives**

La gestion des sources radioactives est exercée de manière conjointe pour le compte des installations FBFC (INB n°98) et CERCA (INB n°63). Cette gestion est encadrée par la procédure générale FP-RDP n°135 du 15 décembre 2008. Bien que la veille réglementaire soit prévue et organisée (confiée à un agent désigné), les inspecteurs ont noté le caractère obsolète de certaines références figurant dans cette procédure.

- 1. Je vous demande de bien vouloir réviser la note FP-RDP n°135 du 15 décembre 2008 de telle sorte que soit pris en compte l'état actuel de la réglementation applicable et de procéder aux corrections qui s'avèreraient nécessaires ; en complément, je vous demande de prendre des dispositions propres à instaurer un processus de vérification périodique du contenu de ce document.**

Les ensembles de détection et d'alarme criticité (EDAC) sont constitués de sondes individuellement dotées d'une source radioactive ( $^{90}\text{Sr}$ ) qui permet la génération d'un courant de contrôle de bon fonctionnement. Au fil du temps, les sondes ont du être rechargées avec des sources neuves, tout en maintenant en place dans l'appareil les sources initiales devenues inefficaces. Vous avez fait part aux inspecteurs de votre volonté d'éliminer ce type de sonde en lui substituant un modèle disposant d'une source de courant exclusivement électrique. Les inspecteurs ont bien noté que ces sources appartenant à une dizaine de sonde EDAC avaient fait l'objet, fin décembre 2008, d'une démarche en régularisation, avec engagement de reprise à 10 ans.

- 2. Je vous demande de bien vouloir confirmer votre engagement à l'élimination du modèle de sondes EDAC disposant d'une source radioactive et de me transmettre l'échéancier que vous avez prévu pour cette élimination.**

Des sondes, dites EBERLINE, sont utilisées pour détecter la présence d'uranium dans les gaz chargés d'acide fluorhydrique. Elles renferment des sources radioactives ( $^{241}\text{Am}$ ). Si une partie de ces sondes (7) a déjà pu être éliminée par reprise au laboratoire étalons d'activité (LEA) de Pierrelatte, les sondes de l'atelier recyclage (5 + 1 en secours), nécessaires au fonctionnement de l'installation, continueront d'être utilisées tant qu'un nouveau modèle de sonde n'aura pas été mis au point. Les sources associées, faute de déclaration, ne sont actuellement pas référencées auprès de l'IRSN.

- 3. Je vous demande de prendre contact avec L'IRSN afin de régulariser la situation administrative de ces sources et de justifier la nécessité de détenir une source "en secours".**

De nombreux détecteurs incendie équipés de sources d' $^{241}\text{Am}$  sont encore en service dans les installations. La totalité de ces sondes doit être éliminée en 2013, selon un échéancier cohérent avec la refonte du système de reprise des alarmes.

- 4. Je vous demande de bien vouloir me confirmer cette échéance d'élimination totale des détecteurs d'incendie équipés de sources d' $^{241}\text{Am}$ .**

## **B. Compléments d'information**

Un organisme agréé procède aux contrôles réglementaires requis par le code de la santé publique. Les actions correctives que vous entreprenez à la suite de ces contrôles font l'objet d'un suivi au moyen de tableaux informatisés. La forme retenue pour ces tableaux nuit à leur clarté, au point de rendre difficile l'appréhension de l'avancement des opérations en cours.

- 5. Je vous demande de bien vouloir faire évoluer le formalisme de gestion des actions correctives qui font suite aux contrôles réalisés par l'organisme agréé de telle sorte que ces actions soient clairement identifiées et qu'il soit permis de suivre le déroulement des opérations auxquelles elles donnent lieu, jusqu'à leur solde.**

La localisation des coffres dédiés aux sources radioactives n'est pas précisément indiquée dans le rapport définitif de sûreté (RDS) ou les règles générales d'exploitation (RGE) ; tel est notamment le cas du laboratoire (L1).

**6. Pour ce qui concerne les deux INB présentes sur votre site, je vous demande de faire apparaître clairement, dans les documents constituant le référentiel de sûreté et au besoin en vous appuyant sur des plans, la localisation des coffres dédiés à l'entreposage des sources radioactives.**

Les sources équipant les postes de contrôle gammagraphique des crayons combustibles sont périodiquement remplacées. Ces opérations particulières sont décrites dans le rapport de sûreté, reprises et détaillées dans des procédures d'intervention. Pour ces opérations, des évaluations dosimétriques prévisionnelles ont été établies, y compris pour des interventions en situation dégradée. Ainsi, la dose engagée pour la récupération d'une source ayant chuté au cours de l'opération a été évaluée sur la base d'une estimation de la durée de l'intervention (1 minute environ)

**7. Je vous demande de bien vouloir consolider cette estimation par un exercice de simulation "à froid" scénarisant une intervention à la suite de la chute d'une source radioactive.**

### **C. Observations**

Néant.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui, sauf mention spécifique, ne devra pas excéder deux mois.

Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement, si possible par une référence, et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire  
et par délégation,  
L'adjoint au chef de division  
SIGNE PAR**

**Richard ESCOFFIER**